

A CONSCIÊNCIA COMO PROBLEMA DA PSICOLOGIA DO COMPORTAMENTO*

Uma aranha executa operações que se assemelham às manipulações do tecelão, e a construção das colméias das abelhas poderia envergonhar mais de um mestre-de-obras.

Mas há algo em que o pior mestre-de-obras leva vantagem, logo de início, sobre a melhor abelha, é o fato de que, antes de executar a construção, projeta-a em seu cérebro.

No final do processo de trabalho, brota um resultado, que antes de começar o processo já existia na mente do operário; ou seja, um resultado que já tinha existência ideal.

O operário não se limita a fazer mudar de forma a matéria que lhe oferece a natureza,

mas, ao mesmo tempo, realiza nela seu objetivo, objetivo que ele sabe que rege como uma lei

as modalidades de sua atuação

e à qual tem necessariamente de submeter sua vontade.

K. MARX

* "Soznanie kak problema psikhologuiti povedenia". Escrito em 1925 e publicado em K. N. Kornílov (Org.) *Psicología y marxismo*. Moscou e Leningrado, 1925.

Nossa literatura científica elude insistente e intencionalmente o problema da natureza psicológica da consciência, e procura não se dar conta dele, como se para a nova psicologia não existisse em absoluto. Em consequência disso, os sistemas de psicologia científica à criação dos quais assistimos hoje em dia trazem implícitos, desde seu próprio começo, uma série de defeitos orgânicos. Mencionaremos apenas alguns que, em nossa opinião, são os mais fundamentais e importantes.

1. Ao ignorar o problema da consciência, a psicologia está fechando para si mesma o caminho da investigação de problemas mais ou menos complexos do comportamento humano. Vê-se obrigada a se limitar à explicação dos nexos mais elementares do ser vivo no mundo. É fácil comprovar essa afirmação se dermos uma olhada no índice do livro de V. M. Békhterev *Fundamentos gerais da reflexologia do homem* (1923): "Princípio da conservação da energia. Princípio da mutabilidade contínua. Princípio do ritmo. Princípio da adaptação. Princípio da reação igual à ação. Princípio da relatividade". Em uma só palavra, princípios universais, que abarcam não apenas o comportamento dos animais e do homem, mas todo o conjunto do universo, ainda que, é claro, não apareça nem uma única lei psicológica que formule os possíveis nexos encontrados ou a interdependência entre os fenômenos e que caracterize a originalidade do comportamento humano que o diferencia do comportamento animal.

Por outro lado, o livro que acabamos de mencionar gira em torno do experimento clássico de formação do reflexo condicionado, uma pequena mostra, de extraordinária importância básica, mas que não cobre o espaço universal desde o reflexo condicionado de primeiro grau até o princípio da relatividade. A inadequação entre o telhado e os alicerces e a essência de edificação entre ambos põe facilmente de manifesto o quanto ainda é prematuro formular princípios universais baseados no material reflexológico e o quanto é simples extrair as leis de outros ramos do saber e aplicá-las à

psicologia. Além disso, quanto mais amplo e universal for o princípio que tomemos, mais fácil será adaptá-lo ao fato que investigamos. Não se deve esquecer, contudo, que a amplitude e o conteúdo do conceito estão sempre em relação inversa. E como a amplitude dos princípios universais tende ao infinito, seu conteúdo psicológico diminui até o zero com a mesma rapidez.

Mas este não é um defeito atribuível apenas ao curso de Békhterev. Esse mesmo defeito aparece e reflete-se de alguma forma em cada tentativa de formular sistematicamente a doutrina do comportamento do indivíduo do ponto de vista da mera reflexologia.

2. A negação da consciência e a tendência a construir o sistema psicológico sem esse conceito – como uma “psicologia sem consciência”, segundo expressão de P. P. Blonski (1921, p. 9) – fazem com que os métodos se vejam privados dos meios mais fundamentais para investigar essas reações não manifestas nem aparentes à primeira vista, tais como os movimentos internos, a fala interna, as reações somáticas etc. Limitar-se a estudar as reações visíveis à primeira vista resulta estéril e injustificado, inclusive no que se refere aos problemas mais simples do comportamento humano. E, no entanto, o comportamento do indivíduo é organizado de tal forma que são justamente os movimentos internos pouco conhecidos que o orientam e dirigem. Quando formamos o reflexo condicionado salivar no cachorro, organizamos previamente seu comportamento de um modo determinado, através de procedimentos externos, já que de outra forma o experimento não é possível. Colocamos o animal no banco de experimentação, o amarramos com correias etc. Da mesma maneira organizamos previamente o comportamento do sujeito por meio de movimentos internos conhecidos – através de instruções, esclarecimentos etc. E se esses movimentos internos variam subitamente no transcurso do experimento, todo o quadro do comportamento se alterará de forma brusca. Por conseguinte, limitamo-nos a falar de reações inibidas, que sabemos estarem sendo produzidas de forma constante e ininterrupta no organismo e que desem-

penham um papel regulador influente sobre o comportamento, já que este é consciente. Mas carecemos de qualquer instrumento para investigar essas reações internas.

Para dizê-lo com todas as letras: o sujeito sempre pensa consigo mesmo e isso nunca deixa de influir em seu comportamento. A mudança repentina de pensamento durante a prova repercute sempre no comportamento da pessoa submetida a ela (de repente, ocorre-lhe um pensamento: "Não vou olhar para o aparelho"). Mas não temos a menor idéia de como considerar essa influência.

3. Apaga-se radicalmente toda diferença entre o comportamento do animal e o do homem. A biologia traga a sociologia e a fisiologia o faz com a psicologia. O estudo do comportamento do homem é abordado do mesmo modo que o estudo do comportamento de qualquer mamífero. E assim fazendo, esquece-se o que acrescentam de novo a consciência e a psique ao comportamento humano. Recorrerei, a título de exemplo, a duas leis: a de extinção (ou de inibição interna) dos reflexos condicionados, estabelecida por I. P. Pávlov (1923), e a dos dominantes, formulada por A. A. Ukhtomski¹ (1923).

A lei de extinção (ou de inibição interna) dos reflexos condicionados estabelece que a excitação prolongada com um excitante condicionado e não reforçada mediante um excitante incondicionado produz o enfraquecimento paulatino e por fim a extinção total do reflexo condicionado. Passemos ao comportamento do homem. No sujeito restringimos uma reação condicionada a um certo excitante: "Quando ouvir a campainha aperte o botão do console". Repetimos o experimento 40, 50, 100 vezes. Ocorre extinção? Ao contrário, a conexão se reforça a cada vez, a cada dia. Produz-se o cansaço, mas não é isso o que supõe a lei da extinção. É evidente que, neste caso, é impossível transpor

1. Ukhtomski, Aleksiei Aleksieievitch (1875-1942). Fisiólogo soviético. Elaborou a doutrina do dominante como sistema funcional especial (constelação de processos nos centros nervosos), que constitui o mecanismo fisiológico de organização e regulação do comportamento. (N.R.R.)

sem mais nem menos uma lei do domínio da psicologia animal ao da psicologia do homem. Faz-se necessária, por princípio, uma certa reserva. Mas não apenas a desconhecemos, como tampouco sabemos onde buscá-la.

A lei do dominante estabelece a existência no sistema nervoso do animal de alguns focos de excitação que atraem outros, as excitações subdominantes, que nesses momentos vão parar no sistema nervoso. A excitação sexual nos gatos, os atos e deglutição e defecação, o reflexo de abraçar nas rãs, tudo isso, como mostram as investigações, se reforça por meio de qualquer excitante estranho. Passa-se diretamente disso para o ato de atenção do homem e estabelece-se que a base fisiológica desse ato é constituída pelo dominante. Mas o que se constata é que precisamente a atenção está privada desse traço característico, ou seja, da capacidade de ser reforçada sob a ação de qualquer excitante estranho. Pelo contrário, todos eles desviam e enfraquecem a atenção. De novo, a passagem das leis do dominante, estabelecidas no gato e na rã, para as do comportamento humano necessitam de uma séria correção.

4. O mais importante é que a exclusão da consciência do campo da psicologia científica deixa em grande medida intactos o dualismo e o espiritualismo da psicologia subjetiva anterior. V. M. Békhterev afirma que o sistema reflexológico não contradiz a hipótese "da alma" (1923). Caracteriza os fenômenos subjetivos ou conscientes como fenômenos de segunda ordem, especificamente internos, que acompanham os reflexos concatenados. O fato de admitir a possibilidade ou, inclusive, de reconhecer como algo inevitável o aparecimento no futuro de uma ciência à parte – a reflexologia subjetiva –, apenas reforça o dualismo.

A principal premissa da reflexologia, a admissão da possibilidade de explicar todo o comportamento do homem sem recorrer a fenômenos subjetivos, ou seja, a psicologia sem psique, representa a outra face do dualismo da psicologia subjetiva, com sua tentativa de estudar uma psique pura, abstrata. Enquanto temos ali a psique sem comportamento, aqui temos o comportamento sem psique e, tanto lá quanto

cá, a "psique" e o "comportamento" são interpretados como dois fenômenos distintos. É precisamente devido a esse dualismo que nenhum psicólogo, mesmo que se trate do espiritualista ou idealista mais incisivo, nega o materialismo fisiológico da reflexologia; ao contrário, a qualquer idealismo sempre o pressupõe, indefectivelmente.

5. Ao eliminar a consciência da psicologia entramos de maneira firme e definitiva no círculo do biologicamente absurdo. O próprio Békhterev nos previne contra o grande erro que é considerar os "processos subjetivos como totalmente supérfluos ou secundários na natureza (epifenômenos), já que sabemos que nesta tudo que é secundário se atrofia e se destrói, ao passo que nossa própria experiência nos diz que os fenômenos subjetivos alcançam seu maior desenvolvimento nos processos mais complexos da atividade correlativa" (*ibidem*, p. 78).

Por conseguinte, há de se convir que, ou é realmente assim, e neste caso é impossível estudar o comportamento do homem e as complexas formas de sua atividade, independentemente de sua psique, ou então não é assim, e neste caso a psique é um epifenômeno, um fenômeno secundário, já que se explica sem ela, com o que deparamos com um absurdo psicológico. Não existe uma terceira possibilidade.

6. Assim formulada a questão, fecha-se para sempre o acesso à investigação dos problemas mais transcendentais, como a estrutura de nosso comportamento, de seus componentes e de suas formas. Estamos condenados para sempre a manter a falsa concepção de que o comportamento é uma soma de reflexos.

O reflexo é um conceito abstrato: metodologicamente tem grande valor mas não pode se converter no conceito principal da psicologia como ciência do comportamento do homem, porque esse comportamento não constitui de forma alguma um saco de couro cheio de reflexos nem seu cérebro é um hotel para os reflexos condicionados que casualmente se alojam nele.

A investigação das reações dominantes nos animais e a da integração dos reflexos demonstraram de forma convincente que o trabalho de cada órgão, seu reflexo, não é algo estático, mas somente uma função do estado geral do organismo. O sistema nervoso funciona como um conjunto – modelo de Ch. Sherrington –, que deve servir de base para a doutrina do comportamento.

Com efeito, a palavra “reflexo”, no sentido em que é utilizada em nosso país, lembra muito a história de Kannitvershtan, o nome que um pobre estrangeiro na Holanda escutava em resposta a suas perguntas: “Quem estão enterrando? De quem é esta casa? Quem passou no carro?” etc. Pensava ingenuamente o pobre estrangeiro que naquele país tudo era realizado por Kannitvershtan, quando, na verdade, essa palavra significava que os holandeses com quem tropeçava não compreendiam suas perguntas. O reflexo da meta ou o de liberdade parecem apenas exemplos análogos de incompreensão dos fenômenos que se investigam². Parece evidente que não se trata nesse caso de um reflexo no sentido normal, como pode sê-lo o reflexo salivar, mas de um mecanismo de comportamento estruturalmente distinto. Somente reduzindo tudo a um denominador comum poderemos dizer: isto é um reflexo, como: isto é Kannitvershtan. Mas, nesse caso, a própria palavra “reflexo” perde seu sentido.

O que é a sensação? É um reflexo. O que são a linguagem, os gestos, a mímica? Também reflexos. E os instintos, os lapsos, as emoções? São também reflexos. Todos os fenômenos que a escola de Wurtzburgo encontrou nos processos mentais superiores, a análise dos sonhos proposta por Freud, também são reflexos. Evidentemente, isto está correto, mas a esterilidade científica de constatações tão simplistas é, de todo ponto de vista, evidente. Com esse método de análise, a

2. Os conceitos de reflexo de meta e reflexo de liberdade foram introduzidos por I. P. Pávlov; no entanto, não se encaixavam no esquema determinista fundamental da formulação do reflexo condicionado. Vigotski se manifestava contrário à universalização desse esquema, considerando que com isso se perdia seu valor positivo, que só pode se conservar se se limita o esquema mencionado a determinado círculo de fenômenos. (N.R.R.)

ciência não apenas deixa de lançar a luz e claridade sobre os problemas a estudar que permita distinguir e delimitar objetos, formas, fenômenos, mas, ao contrário, obriga a ver tudo em uma penumbra em que tudo se mistura e onde esmaece qualquer limite definido entre os objetos. Isto é um reflexo e isto não é, mas quem distingue um do outro?

O que é preciso estudar não são os reflexos, mas o comportamento: seu mecanismo, composição, estrutura. Quando fazemos experiências com animais ou pessoas crendo invariavelmente que estamos investigando uma reação ou um reflexo, o que sempre investigamos, na verdade, é o comportamento. O que ocorre é que estamos previamente organizando, de maneira preestabelecida e padronizada, o comportamento do sujeito para conseguir que prevaleça a reação ou o reflexo: de outro modo, não o conseguiríamos.

Nos experimentos de I. P. Pávlov, será que o cachorro reage com o reflexo salivar e não com as numerosas e mais diversas reações motoras, internas e externas, sem que estas influam no processo reflexo que estamos observando? E será que não é o mesmo excitante condicionado utilizado em tais experimentos que provoca essas outras reações (a orientação das orelhas, dos olhos etc.)? Por que o fechamento da conexão condicionada se produz entre o reflexo salivar e a campainha e não de outra maneira? Ou, dito de outra forma, por que não é a carne que começa a provocar os movimentos de orientação das orelhas? Por acaso a única reação manifesta do sujeito é apertar o botão da campainha diante de um sinal? Não são também partes essenciais da reação o relaxamento geral do corpo ou o fato de apoiar-se no espaldar da cadeira, de desviar a cabeça, suspirar etc?

Que isto valha para demonstrar o caráter complicado de qualquer reação, sua dependência do mecanismo de comportamento a que está incorporada, a impossibilidade de estudar uma reação de forma abstrata. Tampouco devemos esquecer, antes de ampliar e exaltar nossas conclusões sobre os experimentos clássicos com reflexos condicionados, que a investigação se encontra apenas em seus primórdios e que cobriu uma área ainda muito limitada, que somente

foram estudadas uma ou duas classes de reflexos – o salivar e o defensivo-motor –, e somente reflexos condicionados de primeira e segunda ordem e numa linha biologicamente não vantajosa para o animal (por que haverão de secretar saliva em resposta a sinais muito distantes, a excitantes condicionados de ordem superior?). Por isso seremos cautelosos ao trasladar diretamente as leis reflexológicas para a psicologia. Como afirma com razão V. A. Vágner³ (1923), os reflexos constituem os alicerces, mas partindo apenas deles ainda não se pode dizer nada sobre o que se vai construir em cima.

Cremos que, considerando todos esses raciocínios, devemos deixar de considerar o comportamento do homem como um mecanismo que conseguimos desvendar totalmente graças à chave do reflexo condicionado. Sem uma hipótese de trabalho prévia sobre a natureza psicológica da consciência é impossível revisar criticamente todo o capital científico nesse campo, selecioná-lo e peneirá-lo, transcrevê-lo para um novo idioma, elaborar novos conceitos e criar uma nova área de problemas.

A psicologia científica não deve ignorar os fatos da consciência, mas materializá-los, transcrevê-los para um idioma objetivo que existe na realidade e desmascarar e enterrar para sempre as ficções, fantasmagorias e similares. Sem isso é impossível qualquer trabalho de ensino, de crítica e de investigação.

Não é difícil compreender que não há necessidade de considerar a consciência nem biológica, nem fisiológica, nem psicologicamente como uma segunda categoria de fenômenos. É necessário encontrar para ela, como para todas as outras reações do organismo, uma interpretação e um lugar adequados. Esta é a primeira exigência de nossa hipótese de trabalho. A segunda seria que a hipótese deverá explicar sem a menor fissura aqueles problemas fundamentais relaciona-

3. Vágner, Vladímír Aleksándrovitch (1889-1934). Fundador da psicologia animal na Rússia. Partindo da doutrina darwinista, investigou, baseando-se no método objetivo, os instintos nos animais. Demonstrou que a regulação psíquica do comportamento se manifesta em sua singularidade ao ser estudada de forma histórico-comparativa. (N.R.R.)

dos com a consciência: o problema da conservação da energia, a introspecção, a natureza psicológica do conhecimento de outras consciências, o caráter consciente das três principais dimensões da psicologia empírica (pensamento, sensações e vontade), o conceito do inconsciente, da evolução da consciência, de sua identidade e unidade.

Neste breve e rápido esboço expusemos apenas algumas idéias prévias, as mais gerais e fundamentais, cuja confluência, acreditamos, dará lugar ao surgimento da hipótese de trabalho da consciência no comportamento psicológico.

2

Tentemos agora focar o problema pelo lado de fora, isto é, sem partir da psicologia.

Em suas formas principais, todo o comportamento do animal compõe-se de dois grupos de reações: os reflexos inatos ou não-condicionados e os adquiridos ou condicionados. Além disso, os reflexos inatos constituem algo assim como o extrato biológico da experiência hereditária coletiva de toda a espécie e os adquiridos surgem sobre a base dessa herança hereditária através do fechamento de novas conexões, obtidas na experiência particular do indivíduo. Desse modo, todo comportamento animal pode ser considerado convencionalmente como a experiência hereditária mais a adquirida, multiplicada pela particular. A origem da experiência hereditária foi esclarecida por Darwin; o mecanismo da multiplicação dessa experiência pela pessoal é o mecanismo do reflexo condicionado, estabelecido por I. P. Pávlov. Mediante essa fórmula coloca-se, em geral, um ponto final no comportamento do animal.

Muito diferente é o que ocorre com o homem. Aqui, para abarcar de maneira completa a totalidade do comportamento é necessário introduzir novos componentes na fórmula. É preciso, antes de mais nada, assinalar o caráter extraordinariamente amplo da experiência herdada pelo homem se for comparada com a experiência animal. O homem não se

serve apenas da experiência herdada fisicamente. Toda nossa vida, o trabalho, o comportamento baseiam-se na utilização muito ampla da experiência das gerações anteriores, ou seja, de uma experiência que não se transmite de pais para filhos através do nascimento. Convencionaremos chamá-la de experiência histórica.

Junto disso deve se situar a experiência social, a de outras pessoas, que constitui um importante componente do comportamento do homem. Disponho não apenas das conexões que se fecharam em minha experiência particular entre os reflexos condicionados e elementos isolados do meio, mas também das numerosas conexões que foram estabelecidas na experiência de outras pessoas. Se conheço o Saara e Marte, apesar de nunca ter saído de meu país e de nunca ter olhado por um telescópio, isso se deve evidentemente ao fato de que essa experiência se origina na de outras pessoas que foram ao Saara e olharam pelo telescópio. É igualmente evidente que os animais não possuem essa experiência. Designá-las como componente social de nosso comportamento.

Por fim, algo completamente novo no comportamento do homem é que sua adaptação e o comportamento relacionado com essa adaptação adquirem formas novas em relação à dos animais. Estes adaptam-se passivamente ao meio; o homem adapta ativamente o meio a si mesmo. É verdade que, também entre os animais, encontramos formas iniciais de adaptação ativa na atividade instintiva (a construção de ninhos, de tocas etc.), mas, em primeiro lugar, no reino animal essas formas não têm um valor predominante e fundamental e, em segundo lugar, seus mecanismos de execução continuam sendo essencialmente passivos.

A aranha que tece a teia e a abelha que constrói as colméias com cera o farão por força do instinto, como máquinas, de um modo uniforme e sem manifestar nisso uma atividade maior do que nas outras reações adaptativas. Outra coisa é o tecelão ou o arquiteto. Como diz Marx, eles construíram previamente sua obra na cabeça; o resultado obtido no processo de trabalho existia idealmente antes do começo desse trabalho (vide K. Marx, F. Engels, *Obras*, t. 23, p. 189).

dos com a consciência: o problema da conservação da energia, a introspecção, a natureza psicológica do conhecimento de outras consciências, o caráter consciente das três principais dimensões da psicologia empírica (pensamento, sensações e vontade), o conceito do inconsciente, da evolução da consciência, de sua identidade e unidade.

Neste breve e rápido esboço expusemos apenas algumas idéias prévias, as mais gerais e fundamentais, cuja confluência, acreditamos, dará lugar ao surgimento da hipótese de trabalho da consciência no comportamento psicológico.

2

Tentemos agora enfocar o problema pelo lado de fora, isto é, sem partir da psicologia.

Em suas formas principais, todo o comportamento do animal compõe-se de dois grupos de reações: os reflexos inatos ou não-condicionados e os adquiridos ou condicionados. Além disso, os reflexos inatos constituem algo assim como o extrato biológico da experiência hereditária coletiva de toda a espécie e os adquiridos surgem sobre a base dessa herança hereditária através do fechamento de novas conexões, obtidas na experiência particular do indivíduo. Desse modo, todo comportamento animal pode ser considerado convencionalmente como a experiência hereditária mais a adquirida, multiplicada pela particular. A origem da experiência hereditária foi esclarecida por Darwin; o mecanismo da multiplicação dessa experiência pela pessoal é o mecanismo do reflexo condicionado, estabelecido por I. P. Pávlov. Mediante essa fórmula coloca-se, em geral, um ponto final no comportamento do animal.

Muito diferente é o que ocorre com o homem. Aqui, para abarcar de maneira completa a totalidade do comportamento é necessário introduzir novos componentes na fórmula. É preciso, antes de mais nada, assinalar o caráter extraordinariamente amplo da experiência herdada pelo homem se for comparada com a experiência animal. O homem não se

serve apenas da experiência herdada fisicamente. Toda nossa vida, o trabalho, o comportamento baseiam-se na utilização muito ampla da experiência das gerações anteriores, ou seja, de uma experiência que não se transmite de pais para filhos através do nascimento. Convencionaremos chamá-la de experiência histórica.

Junto disso deve se situar a experiência social, a de outras pessoas, que constitui um importante componente do comportamento do homem. Disponho não apenas das conexões que se fecharam em minha experiência particular entre os reflexos condicionados e elementos isolados do meio, mas também das numerosas conexões que foram estabelecidas na experiência de outras pessoas. Se conheço o Saara e Marte, apesar de nunca ter saído de meu país e de nunca ter olhado por um telescópio, isso se deve evidentemente ao fato de que essa experiência se origina na de outras pessoas que foram ao Saara e olharam pelo telescópio. É igualmente evidente que os animais não possuem essa experiência. Designá-las como componente social de nosso comportamento.

Por fim, algo completamente novo no comportamento do homem é que sua adaptação e o comportamento relacionado com essa adaptação adquirem formas novas em relação à dos animais. Estes adaptam-se passivamente ao meio; o homem adapta ativamente o meio a si mesmo. É verdade que, também entre os animais, encontramos formas iniciais de adaptação ativa na atividade instintiva (a construção de ninhos, de tocas etc.), mas, em primeiro lugar, no reino animal essas formas não têm um valor predominante e fundamental e, em segundo lugar, seus mecanismos de execução continuam sendo essencialmente passivos.

A aranha que tece a teia e a abelha que constrói as colméias com cera o farão por força do instinto, como máquinas, de um modo uniforme e sem manifestar nisso uma atividade maior do que nas outras reações adaptativas. Outra coisa é o tecelão ou o arquiteto. Como diz Marx, eles construíram previamente sua obra na cabeça; o resultado obtido no processo de trabalho existia idealmente antes do começo desse trabalho (vide K. Marx, F. Engels, *Obras*, t. 23, p. 189).

Essa explicação de Marx, completamente indiscutível, nada mais significa do que a obrigatória duplicação da experiência no trabalho humano. No movimento das mãos e nas modificações do material, o trabalho repete o que antes havia sido realizado na mente do trabalhador, com modelos semelhantes a esses mesmos movimentos e a esse mesmo material. Essa experiência duplicada, que permite ao homem desenvolver formas de adaptação ativa, o animal não a possui. Denominaremos convencionalmente essa nova forma de comportamento de experiência duplicada.

Agora o termo novo em nossa fórmula de comportamento do homem adotará a seguinte forma: experiência histórica, experiência social, experiência duplicada.

Continua de pé a questão: com que signos, relacionados entre si e, ao mesmo tempo, com a parte anterior, podem estar relacionados esses novos componentes da fórmula? O signo de multiplicação da experiência hereditária pela particular é claro para nós: significa o mecanismo do reflexo condicionado.

As próximas partes deste artigo estão dedicadas à busca dos signos que faltam.

3

No ponto anterior tocamos nas vertentes biológica e social do problema. Ocupemo-nos agora, de forma igualmente resumida, da vertente fisiológica.

Até mesmo os experimentos mais simples com reflexos isolados deparam com o problema da coordenação desses reflexos ou sua transformação em comportamento. Vimos, antes, que qualquer experimento de Pávlov pressupõe um comportamento previamente organizado do cachorro, de forma que no choque de reflexos se feche a única conexão necessária. Pávlov se viu obrigado (1950) a formar outros reflexos mais complexos no cachorro, e mais de uma vez comenta que no processo de experimentação surgem choques entre dois reflexos diferentes. Além disso, os resultados

não são sempre iguais: em um caso diz-se que o reflexo de alimentação se reforça junto com o de alerta; em outro, da vitória do primeiro sobre o último. Ambos os reflexos constituem, na verdade, algo assim como os dois pratos da balança, diz Pávlov a esse respeito, sem fechar os olhos ante a singular complexidade do processo de desenvolvimento dos reflexos. "Se levarmos em conta – diz – que o mencionado reflexo a uma excitação externa não só é limitado e regulado por outro ato reflexo simultâneo externo, mas também por toda uma massa de reflexos internos, assim como pela ação de todos os possíveis excitantes internos (químicos, térmicos etc., e isso tanto no nível dos diferentes setores do sistema nervoso central como diretamente sobre os próprios elementos tissulares de trabalho), podemos ter uma idéia da autêntica complexidade dos fenômenos refletores de resposta" (*ibidem*, p. 190).

O princípio fundamental de coordenação dos reflexos, como se explica nas investigações de Ch. Sherrington, consiste na luta que se estabelece entre distintos grupos de receptores por um campo motor comum. "Visto que os neurônios aferentes do sistema nervoso são em número muito maior que os eferentes, cada neurônio motor não se acha em conexão refletora com um só receptor, mas com muitos, provavelmente com todos. No organismo ocorre uma luta contínua entre diferentes receptores pelo campo motor comum, pelo domínio de um órgão de trabalho. O resultado dessa luta depende de causas muito complexas e numerosas. Parece claro, portanto, que cada reação, cada reflexo vitorioso, se produz após uma luta, depois de um conflito, no 'ponto de colisão'." (Ch. Sherrington, 1912)

O comportamento é, pois, um sistema de reações triunfantes.

Em condições normais, diz Sherrington, se se deixam de lado os problemas da consciência, o comportamento do animal é constituído por transições sucessivas do campo motor final para um grupo de reflexos ou para outro. Em outras palavras, o comportamento é uma luta que não se interrompe nem por um minuto. Temos base suficiente para

supor que uma das funções mais importantes do cérebro consiste precisamente em estabelecer a coordenação entre reflexos que provêm de pontos distantes, de modo que o sistema nervoso é integrado, na verdade, pela totalidade do indivíduo.

O mecanismo coordenador do campo motor geral serve de base, na opinião de Sherrington, para o importante processo psíquico da atenção, e graças a este último princípio vai se gerando em cada momento a unidade de ação, o que, por sua vez, serve de base para o conceito de personalidade, de modo que a formação do sistema de personalidade acaba, assim, sendo tarefa do sistema nervoso, segundo afirma Sherrington. O reflexo é a reação integral do organismo. Por isso, em cada músculo, em cada órgão de trabalho, é preciso ver "um cheque ao portador, que qualquer grupo de receptores pode possuir" (*ibidem*, p. 23).

Sherrington explica de maneira magnífica sua concepção geral sobre o sistema nervoso com a seguinte comparação: "o sistema de receptores mantém a mesma relação com o das vias eferentes que o orifício superior largo de um funil com o de saída. Mas cada receptor mantém relação não apenas com uma via eferente, mas com muitas, talvez com todas; naturalmente, a consistência dessa conexão pode ser diferente. Por isso, continuando nossa comparação com o funil, é preciso dizer que cada sistema nervoso é um funil que tem um de seus orifícios cinco vezes mais largo que o outro; dentro dele estão os receptores, que também são funis cujo orifício largo está voltado para a extremidade de saída do funil geral e o cobre por completo" (*ibidem*, p. 56).

I. P. Pávlov (1950) compara os grandes hemisférios cerebrais com uma central telefônica, onde se produz o fechamento de novas conexões temporárias entre os elementos do meio e as reações concretas. Mas nosso sistema nervoso lembra, muito mais do que uma central telefônica, as estreitas portas de um grande edifício, em direção às quais se lança a multidão num momento de pânico; pelas portas passam apenas algumas poucas pessoas; as que conseguiram atravessá-las com sucesso são um número reduzido em com-

paração com as que morreram esmagadas. Isto reflete melhor o caráter catastrófico da luta do processo dinâmico e dialético entre o mundo e o homem e no interior deste, que se denomina comportamento.

Duas premissas, necessárias para formular com precisão o problema da consciência como mecanismo do comportamento, depreendem-se destas considerações:

1. Parece que o mundo se verte no orifício largo do funil através de milhares de excitantes, inclinações, convites; dentro do funil têm lugar uma luta e um enfrentamento ininterruptos; todas as excitações saem em número muito reduzido pelo orifício estreito, sob a forma de reações de resposta do organismo. O comportamento que se realizou é uma parte insignificante dos comportamentos possíveis. Cada minuto do homem está cheio de possibilidades não realizadas. Essas possibilidades não realizadas de nosso comportamento, essa diferença entre os orifícios largos e estreitos do funil são uma realidade inacessível, da mesma forma que a reação vitoriosa, porque os três momentos da reação que lhes correspondem estão presentes.

Quando a estrutura do campo comum final é um pouco complicada e os reflexos são complexos, o comportamento não realizado pode adotar as mais diversas formas. "Nos reflexos complexos, os arcos complexos se unem às vezes a uma parte do campo geral e lutam uns contra os outros em relação a outra de suas partes" (Ch. Sherrington, 1912, p. 26). Por conseguinte, a reação pode ficar realizada pela metade ou realizar-se em alguma, sempre indeterminada, de suas partes.

2. Graças ao complexíssimo equilíbrio que se estabelece no sistema nervoso através dessa complicada luta de reflexos, é freqüente que baste uma força insignificante do novo excitante para resolver o resultado da luta, e, portanto, no complicado sistema de forças em colisão, uma nova força insignificante pode determinar o resultado e o sentido do resultante. Em uma grande guerra, a incorporação de um pequeno Estado a uma das partes pode decidir a vitória ou a derrota. Seria, pois, fácil supor como reações por si mesmas

insignificantes, inclusive pouco notáveis, podem acabar sendo decisivas em função da conjuntura no "ponto de colisão" em que intervêm.

4

A lei mais elementar e mais importante, a lei geral de conexão dos reflexos, pode ser formulada assim: os reflexos se enlaçam entre si segundo as leis dos reflexos condicionados; ou seja, a parte de resposta de um reflexo (motora, secretora) pode se converter, em condições adequadas, em um excitante condicionado (ou inibidor) de outro reflexo ao se conectar com a extremidade sensorial deste último. É possível que toda uma série de conexões semelhantes sejam hereditárias e pertençam a reflexos não condicionados. O restante delas se cria durante o processo da experiência – e não se estabelece de forma menos permanente no organismo.

I. P. Pávlov chama esse mecanismo de reflexo em cadeia e o inclui na explicação do instinto. Em seus experimentos, G. P. Zelionii* (1923) descobre o mesmo mecanismo ao investigar os movimentos musculares rítmicos, que também se revelaram como um reflexo em cadeia. Por conseguinte, esse mecanismo é o que melhor explica as uniões inconsistentes, automáticas, de reflexos. Não obstante, se não nos limitarmos a um mesmo sistema de reflexos, mas considerarmos distintos sistemas e a possibilidade de transmissão de um sistema para outro, encontraremos o mecanismo fundamental que objetivamente caracteriza a consciência: a capacidade que tem nosso corpo de se constituir em excitante (através de seus atos) de si mesmo (e diante de outros novos atos) constitui a base da consciência.

Pode-se falar já da indubitável interação entre sistemas isolados de reflexos e da repercussão de uns sistemas sobre os outros. O cachorro reage ao ácido clorídrico secretando

4. Zelionii, Gueorgui Pávlovitch (1878-1951). Fisiólogo soviético, discípulo de I. P. Pávlov. (N.R.R.)

saliva (reflexo), mas a própria saliva é um novo excitante para o reflexo da deglutição ou da expulsão da mesma. Em uma associação livre, para a palavra excitante "rosa" pronuncio "narciso". Trata-se de um reflexo, que, por sua vez, é um excitante para a palavra seguinte: "aleli". Isso se produz dentro de um mesmo sistema ou de sistemas próximos que colaboram. O uivo do lobo produz em mim, como excitante, os reflexos somáticos e mímicos de temor; a mudança de respiração, as batidas do coração, o tremor, a secura na garganta (reflexos) me fazem dizer ou pensar: "Tenho medo." Encontramos aqui a transmissão de uns sistemas a outros.

Parece, portanto, que devemos compreender, antes de mais nada, a própria consciência ou a conscientização por nossa parte dos atos e estados próprios como um sistema de mecanismos transmissores de uns reflexos para outros, que funciona perfeitamente em todo momento consciente. Quanto mais acertadamente cada reflexo interno na qualidade excitante provocar toda uma série de reflexos diferentes procedentes de outros sistemas e transmitir-se a eles, mais consciente será sua sensação (será sentida, se verá reforçada na palavra etc.).

Dar-se conta de algo significa justamente transformar certos reflexos em outros. O inconsciente, o psíquico, implica que os reflexos não se transmitem a outros sistemas. São possíveis infinitas variedades de graus de consciência, ou seja, de interação de sistemas incorporados ao mecanismo do reflexo que atua. A consciência das próprias sensações nada mais significa do que sua posse na qualidade de objeto (excitante) para outras sensações. A consciência é a vivência das vivências, assim como as simples sensações são as sensações dos objetos. Precisamente, a capacidade do reflexo (a sensação do objeto) de ser um excitante (objeto da sensação) constitui o mecanismo de transmissão de reflexos de um sistema a outro. É aproximadamente isto que V. M. Békhterev denomina reflexos subordinados ou não-subordinados.

A psicologia deve, pois, formular e resolver o problema da consciência na perspectiva de considerá-la como interação, reflexão, excitação recíproca de diferentes sistemas de refle-

xos. É consciente o que se transmite a outros sistemas na qualidade de excitante e provoca neles uma resposta. A consciência é sempre um eco, um aparelho de resposta. Três citações de diversos autores podem nos servir para apoiar essa tese.

1. Convém recordar que nas obras de psicologia se observou mais de uma vez que a reação circular é um mecanismo que devolve ao organismo seu próprio reflexo com a ajuda das correntes centrípetas que surgem por esse motivo, e que constitui o fundamento da consciência (N. N. Langué, 1914). Além do mais, menciona-se com freqüência o valor biológico da reação circular: a nova excitação, enviada pelo reflexo, produz uma nova reação, secundária, que, ou reforça e repete a primeira, ou a enfraquece e inibe, em função do estado geral do organismo: ou seja, da valoração que este dá a seu próprio reflexo. Por conseguinte, a reação circular não é uma simples união de dois reflexos, mas uma união em que uma reação dirige e regula outra. Estamos aqui ante um novo aspecto no mecanismo da consciência: seu papel regulador em relação ao comportamento.

2. Ch. Sherrington distingue os campos exteroceptivos e interoceptivos como campos da superfície externa e interna de alguns órgãos, onde se introduz certa parte do meio externo. Distinto deles, o campo propioceptivo é aquele que através do próprio organismo provoca as mudanças que se produzem nos músculos, tendões, articulações, vasos sanguíneos etc.

“Diferentes dos receptores dos campos externo e interoceptivos, os do campo propioceptivo são excitados somente de forma secundária por influências que provêm do meio externo. Seu excitante é constituído pelo estado ativo de uns ou de outros órgãos, por exemplo, a contração muscular, que, por sua vez, serve de reação primária para a excitação do receptor superficial por parte de fatores do meio externo. Geralmente, os reflexos que se produzem graças à excitação dos órgãos propioceptivos combinam-se com reflexos provocados pela excitação de órgãos exteroceptivos” (Ch. Sherrington, 1912, p. 42).

A combinação de reflexos secundários com reações pri-

márias, essa "segunda conexão, pode enlaçar, como mostra a investigação, tanto reflexos compatíveis como de tipo antagonico. Dito de outra forma, a reação secundária pode reforçar ou interromper a primitiva. Nisto consiste o mecanismo da consciência.

3. Por fim, I. P. Pávlov afirma em uma de suas obras que a reprodução dos fenômenos nervosos no mundo subjetivo é muito singular: poder-se-ia dizer, uma refração múltipla, razão pela qual em seu conjunto a interpretação psicológica da atividade nervosa é altamente convencional e aproximada.

É pouco provável que Pávlov quisesse fazer subentender aqui mais do que uma simples comparação, mas, por nossa parte, estamos dispostos a interpretar suas palavras no sentido literal e exato e afirmar que a consciência é a "refração múltipla dos reflexos".

5

Com isto resolve-se o problema da psique sem perda de energia. A consciência se reduz, por completo, a alguns mecanismos transmissores de reflexos, que agem de acordo com leis gerais, de forma que cabe admitir que no organismo não há outros processos além das reações.

Abre-se também uma possibilidade para a resolução do problema da autoconsciência e da introspecção. A percepção interna e a introspecção só são possíveis graças à existência do campo proprioceptivo e dos reflexos secundários com ele relacionados. É sempre como um eco das reações.

Vêem-se, assim, perfeitamente os limites da introspecção, enquanto percepção do que, segundo expressão de J. Locke, se produz na própria alma do homem. Isto deixa claro que essa experiência é acessível a uma única pessoa, aquela que a vive. Eu e somente eu posso observar e perceber minhas reações secundárias, porque apenas para mim meus reflexos servem de novo excitante para o campo proprioceptivo. Explica-se também facilmente a principal limi-

tação do experimento; pela mesma razão que no caso anterior, o psíquico não se parece com nada que tenha relação com excitantes *sui generis*, que só se encontram em meu corpo. O movimento de meu braço, perceptível ao olhar, pode igualmente ser um excitante, tanto para meu olhar como para o alheio, mas a consciência desse movimento, as excitações proprioceptivas que surgem e provocam as reações secundárias, existem apenas para mim. Não têm nada em comum com a primeira excitação do olho. Aqui agem outros condutos nervosos, outros mecanismos, outros excitantes completamente distintos.

Os dois fatos mantêm uma estreita relação com um dos problemas mais complicados da metodologia psicológica: com o valor da introspecção. A psicologia anterior considerava esta como uma fonte essencial e mais importante do conhecimento psicológico. A reflexologia a rejeita por completo ou a submete ao controle dos dados objetivos como fonte de dados complementares (V. M. Békhterev, 1923).

A interpretação do problema que acabamos de expor permite compreender, em suas linhas gerais, o valor (objetivo) que pode ter para a investigação científica a resposta verbal de um sujeito submetido a uma prova. Os reflexos não-manifestos (a fala silenciosa), os reflexos internos, inacessíveis à percepção direta do observador, podem ser descobertos, muitas vezes, indiretamente ou de forma mediatizada, através de reflexos acessíveis à observação, dos quais, por sua vez, são excitantes. Pela presença de um reflexo completo (a palavra) estabelecemos a do excitante correspondente, que no presente caso desempenha um duplo papel: primeiro, de excitante em relação ao reflexo completo; em segundo lugar, de reflexo em relação ao excitante precedente.

Visto que a psique, o sistema de reflexos não-manifestos, desempenha esse papel central e primordial no sistema do comportamento, seria um suicídio para a ciência renunciar a investigá-la indiretamente através de seu reflexo em outros sistemas de reflexos. Dessa maneira, levamos em consideração os reflexos procedentes de excitantes internos, ocultos para nós. Desse modo, seguimos a mesma lógica, o

mesmo raciocínio e processo de demonstração. Interpretando assim a vida psíquica, o informe do sujeito submetido a prova não é de modo algum um ato de introspecção que aparentemente introduz uma colherada de fel no barril de mel da investigação objetivo-científica. Não há introspecção alguma. Não se coloca, de forma alguma, a pessoa submetida a prova em situação de observador e, portanto, ela não ajuda o experimentador a observar os reflexos para ele ocultos. O sujeito submetido a prova mantém-se até o final – e em seu próprio informe – na qualidade de objeto do experimento, mas neste se introduzem certas mudanças e transformações através de um interrogatório posterior: introduz-se um novo excitante (o novo interrogatório), um novo reflexo, que permite julgar sobre as partes do excitante precedente que ficaram sem explicação. Nesse caso, é como se todo o experimento passasse por um duplo objetivo.

É preciso, pois, que na metodologia da investigação psicológica se faça o experimento passar através das reações secundárias da consciência. O comportamento do homem e o estabelecimento nele de novas reações condicionadas são determinados não pelas reações complexas, manifestas e totalmente explícitas, mas também pelas não reveladas externamente, que não podem ser vistas ao simples olhar. Por que podem ser estudados os reflexos complexos de linguagem e não podem ser levados em consideração os pensamentos-reflexos, interrompidos em seus dois terços, embora se trate do mesmo tipo, real e inquestionável, de reação?

Se pronuncio em voz alta, de forma que o experimentador a escute, a palavra “tarde”, que me veio à mente em uma associação livre, essa será considerada uma reação verbal, um reflexo condicionado. E se a pronuncio silenciosamente, para mim, se penso nela, deixará por isso de ser um reflexo e sua natureza mudará? E onde está o limite entre a palavra pronunciada e a não pronunciada? Se os lábios se moveram, se emito um murmúrio que, no entanto, o experimentador não escuta, o que acontecerá? Ele pode me pedir que repita a palavra em voz alta ou se tratará, neste caso, de um método subjetivo, somente admissível se

aplicado à própria pessoa? Se puder (e com isto estarão provavelmente quase todos de acordo), por que não pedir que diga em voz alta a palavra pronunciada mentalmente, isto é, sem mover os lábios nem emitir um murmúrio? Porque sempre foi, e continua sendo, uma reação motora de linguagem, um reflexo condicionado, sem o qual não existe o pensamento. E isto já é um interrogatório, uma manifestação do sujeito submetido a prova, sua resposta verbal às reações que, embora não tenham sido captadas pelo ouvido do experimentador (aí se apóia a diferença entre os pensamentos e a linguagem), eram, sem dúvida, objetivamente anteriores. Dispomos de muitos procedimentos para nos convencermos de que sua presença é real e contamos com todos e cada um dos traços que provam sua existência. É na elaboração desses procedimentos que se assenta precisamente uma das mais importantes tarefas da metodologia psicológica. Um dos procedimentos elaborados é a psicanálise.

Mas o mais importante é que eles mesmos [os reflexos não-manifestos - R.R.] se preocupam em nos convencer de sua existência. Põem-se de manifesto com tal força e clareza no transcurso posterior da reação, que obrigam o experimentador a levá-los em consideração ou a renunciar por completo a estudar o desenvolvimento da reação em que se introduzem. E será que existem muitos exemplos de comportamento onde não se introduzem reflexos retidos [*zaditjannie refleksi*]? Por conseguinte, ou renunciemos a estudar o comportamento do homem em suas formas mais essenciais, ou introduzimos em nosso experimento o controle obrigatório desses movimentos internos.

Dois exemplos esclarecem essa necessidade. Se me lembro de algo e estabeleço um novo reflexo de linguagem, será por acaso indiferente o que penso neste momento, tanto se repito para mim a palavra dada quanto se estabeleço uma conexão lógica entre ela e outra? Não fica claro que nos dois casos os resultados serão substancialmente distintos?

Na associação livre, ante a palavra-excitante "trovão" pronuncio "serpente", mas um pouco antes me ocorreu o

pensamento "relâmpago". Não fica claro que se não levar isto em consideração obterei, sem dúvida alguma, uma idéia falsa, como se a reação a "trovão" fosse "serpente" e não "relâmpago"?

Fica subentendido que, neste caso, não se trata de simplesmente trasladar a introspecção experimental da psicologia tradicional para a nova. Tratar-se-á, antes, da urgente necessidade de elaborar uma nova metodologia para investigar os reflexos inibidos [*zatormozjónie refleksi*]. Estamos apenas defendendo aqui essa necessidade essencial e a possibilidade de satisfazê-la.

Para terminar com os problemas dos métodos, detenhamo-nos brevemente na ilustrativa metamorfose que está vivendo atualmente a metodologia da investigação reflexológica em sua aplicação ao homem e à qual se referia V. P. Protopópov em um de seus artigos.

Inicialmente, os reflexólogos praticavam a excitação elétrica cutânea da planta do pé; depois verificou-se mais vantajoso escolher como critério a reação de resposta de um aparelho mais perfeito, mais adaptado às reações orientadoras; a mão substituiu o pé (V. P. Protopópov, 1923, p. 22). Mas, ao dizer *a*, também é preciso dizer *b*. O homem possui um aparelho ainda mais perfeito, com a ajuda do qual se estabelece uma conexão mais ampla com o mundo — os órgãos articulatórios: temos de passar às reações verbais.

Mas o mais curioso são esses "certos casos" que o investigador precisou enfrentar durante o processo de seu trabalho: o fato de que o homem alcançou muito lenta e penosamente a diferenciação do reflexo e de que, atuando sobre o sujeito com as palavras adequadas, pode-se favorecer tanto a inibição quanto a estimulação de reações condicionadas (*ibidem*, p. 16). Em outras palavras, as descobertas realizadas reduzem-se ao seguinte: no caso do homem, pode-se conseguir um acordo com palavras, de modo que diante de um determinado sinal retire a mão e diante de outro não a retire. A esse respeito, Protopópov estabelece dois princípios, importantes para nós.

1. "Indubitavelmente, no futuro, as investigações reflexológicas no homem deverão se realizar, em psicologia experimental, servindo-se basicamente de reflexos condicionados secundários." (*Ibidem*, p. 22.) Isto significa apenas que a consciência irrompe inclusive nas provas dos reflexólogos e modifica consideravelmente o quadro do comportamento. Faça a consciência sair pela porta e ela entrará pela janela.

2. A inclusão desses procedimentos de investigação na metodologia reflexológica funde por completo esta última com a metodologia de investigação das reações, estabelecida há muito tempo na psicologia experimental. O próprio Protópov aponta este fato, embora considere a coincidência casual e apenas externa. Para nós, está claro que se trata, neste caso, de uma capitulação completa da metodologia puramente reflexológica, cuja utilização deu bons resultados no caso do comportamento dos cachorros.

Consideramos importante assinalar, nem que seja em duas palavras, que, se contemplarmos do ponto de vista da hipótese que expusemos aqui os três aspectos que a psicologia empírica diferenciou na psique (consciência, sentimento e vontade), não será difícil identificar no plano da consciência essa mesma natureza tripla, o que é compatível tanto com nossas hipóteses quanto com a metodologia que delas se desprende.

1. A teoria das emoções de W. James (1905) sustenta perfeitamente essa interpretação da consciência dos sentimentos. James altera a ordem dos três elementos habituais (A a causa dos sentimentos; B o próprio sentimento; C sua manifestação corporal) da seguinte maneira: A - C - B. Não retomarei sua conhecida argumentação. Apenas mencionarei que nela se evidencia perfeitamente: a) o caráter reflexo do sentimento, o sentimento como sistema de reflexos - A e B; b) o caráter secundário da consciência dos sentimentos, quando sua própria reação serve de excitante a uma reação nova, interna - B e C. Também se pode ver aqui o valor biológico do sentimento como reação avaliadora rápida de todo o organismo a seu próprio comportamento, como ato do

interesse do organismo na reação, como organizador interno de todo o comportamento presente em um momento dado. Indicarei, além do mais, que a tridimensionalidade dos sentidos proposta por Wundt se refere, em essência, a esse caráter valorativo da emoção, a essa espécie de repercussão de todo o organismo ante sua própria reação. Daí o caráter irrepetível, exclusivo, das emoções em cada caso concreto.

2. Os atos de conhecimento da psicologia empírica também manifestam sua dupla natureza, já que transcorrem conscientemente. A psicologia distingue claramente duas fases neles: os atos de conhecimento em si e a consciência dos mesmos.

São especialmente curiosos os resultados da refinadíssima introspecção da escola de Wurtzburgo, desse destilado de "psicologia de psicólogos", que podemos encontrar nessa corrente. Uma das conclusões dessas investigações estabelece a impossibilidade de observar o próprio ato do pensamento, que escapa à percepção. Aqui, a introspecção se esgota em si mesma. Encontramo-nos no próprio fundo da consciência. A conclusão que se impõe de uma certa inconsciência dos atos do pensamento é paradoxal. Além do mais, os elementos que percebemos, que encontramos em nossa consciência, são antes sucedâneos do pensamento do que a essência do mesmo: correspondem a todo tipo de retalhos, farrapos, espuma.

Experimentalmente conseguiu-se demonstrar, diz a esse respeito O. Külpe (1916), que não podemos afastar de nós mesmos nosso "eu". É impossível pensar, pensar entregando-se por completo aos pensamentos e submergindo neles e observá-los ao mesmo tempo. Não é possível levar até o fim uma tal divisão da psique. O que, por sua vez, significa que não se pode dirigir a consciência para si mesmo e que esta constitui um fenômeno secundário. Não se pode pensar o próprio pensamento, captar o mecanismo específico da consciência, precisamente porque não é um reflexo, ou seja, não pode ser objeto de vivência, excitante de um novo reflexo, mas é um mecanismo transmissor entre sistemas de reflexos. Mas, quando se terminou o pensamento, ou seja, se

fechou o reflexo, pode-se observá-lo conscientemente: "Primeiro um, depois o outro": como diz Külpe.

M. B. Krol diz, a esse respeito, em um de seus artigos (1922), que os novos fenômenos descobertos pelas investigações realizadas pela escola de Wurtzburgo nos processos superiores da consciência lembram de modo extraordinário os reflexos condicionados pavlovianos. A espontaneidade do pensamento, o fato de o encontrarmos já formado, as complexas sensações da atividade, as buscas etc. falam naturalmente disso. A impossibilidade de observá-lo fala a favor dos mecanismos que indicamos aqui.

3. Por último, é precisamente a vontade que descobre melhor e de forma mais simples a essência da própria consciência. A presença prévia de representações motoras (ou seja, de reações secundárias ao movimento de órgãos) explica de que se trata. Qualquer movimento deverá se realizar da primeira vez inconscientemente. Depois, sua cinestesia (ou seja, sua reação secundária) se converte na base de sua consciência (H. Münsterberg, 1914; H. Ebbinghaus, 1912). É a consciência da vontade que proporciona a ilusão de dois aspectos: pensei em fazê-lo e o fiz. E aqui, com efeito, encontramos-nos em presença de duas reações, só que em ordem inversa: primeiro a secundária e depois a principal, a primeira. Às vezes, o processo se complica e a doutrina do ato volitivo e de seu mecanismo, confundida com os motivos, ou seja, pelo enfrentamento de várias reações secundárias, concorda também com os pensamentos desenvolvidos anteriormente.

Mas, talvez, o mais importante seja que à luz desses pensamentos explica-se o desenvolvimento da consciência desde o momento em que se nasce, sua procedência da experiência, seu caráter secundário e, por conseguinte, sua dependência psicológica em relação ao meio. A experiência determina a consciência: esta lei pode obter aqui pela primeira vez, recorrendo a uma certa redução, um significado psicológico exato e descobrir o próprio mecanismo de tal determinabilidade.

6

Existe no homem um grupo de reflexos facilmente identificáveis cuja denominação correta seria a de reversíveis: são reflexos a excitantes que podem, por sua vez, ser criados pelo homem. A palavra escutada é um excitante, a pronunciada, um reflexo que cria esse mesmo excitante. Aqui, o reflexo é reversível, porque o excitante pode se transformar em reação e vice-versa. Esses reflexos reversíveis, que criam a base do comportamento social, servem de coordenação coletiva do comportamento. Dentro de toda a massa de excitantes há um grupo que, a meu ver, se destaca com clareza: a dos excitantes sociais, que provêm das pessoas. E se destaca porque eu mesmo posso reconstituir para mim, individualmente, esses mesmos excitantes; porque logo se convertem para mim em reversíveis e, por conseguinte, determinam meu comportamento de um modo diferente dos demais. Assemelham-me a outras pessoas, tornam meus atos idênticos a mim mesmo. No sentido amplo da palavra é na linguagem que se encontra precisamente a fonte do comportamento social e da consciência.

É muito importante, ainda que seja apenas de passagem, estabelecer aqui a idéia de que, se isto for realmente assim, o mecanismo do comportamento social e o da consciência é o mesmo. A linguagem é, por um lado, um sistema de "reflexos de contato social" (A. B. Zalkind, 1924) e, por outro lado, preferencialmente um sistema de reflexos da consciência, isto é, um aparelho de reflexo de outros sistemas.

É aqui que está a raiz da questão do "eu" alheio, do conhecimento da psique alheia. O mecanismo do conhecimento de si mesmo (autoconsciência) e o do outro é o mesmo. As doutrinas habituais sobre o conhecimento da psique alheia, ou assumem sua incognoscibilidade (A. I. Vvedienski⁵, 1917), ou então tentam construir um mecanismo verossímil

5. Vvedienski, Aleksandr Ivánovitch (1856-1925). Professor da Universidade de São Petersburgo, filósofo idealista. Em sua opinião, a vida espiritual não possui nenhum traço objetivo e por isso a alma alheia é incognoscível. Considerava que a tarefa da psicologia se limita a descobrir os fenômenos espirituais e que o único meio de aceder a eles é a introspecção. (N.R.R.)

mil que é essencialmente o mesmo, ainda que as hipóteses sejam distintas, tanto pela teoria das sensações quanto pela das analogias; conhecemos os outros na medida em que conhecemos a nós mesmos; ao conhecer a cólera alheia reproduzo a minha própria.

Na verdade, seria mais correto dizer precisamente o contrário. Temos consciência de nós mesmos porque a temos dos demais e pelo mesmo procedimento através do qual conhecemos os demais, porque nós mesmos em relação a nós mesmos somos o mesmo que os demais em relação a nós. Tenho consciência de mim mesmo somente na medida em que para mim sou outro, ou seja, porque posso perceber outra vez os reflexos próprios como novos excitantes. Entre o fato de que eu possa repetir em voz alta a palavra dita em silêncio e o fato de que possa repetir a palavra dita por outro não existe nenhuma diferença, como tampouco existe, em princípio, nos mecanismos: ambos são um reflexo reversível – um excitante.

Por isso, como conseqüência da adoção da hipótese proposta, decorre diretamente a socialização de toda a consciência. Disso se conclui que o reconhecimento, a prioridade temporal e efetiva pertencem à vertente social e à consciência. A vertente individual se constrói como derivada e secundária sobre a base do social e segundo seu exato modelo. Vem daí a dualidade da consciência: a idéia do duplo é a mais próxima da idéia real da consciência. O que não deixa de ter uma certa afinidade com a divisão da personalidade em “ego” e “id” que S. Freud descobre analiticamente. O “ego” se comporta em relação ao “id” de modo semelhante a um cavaleiro, diz Freud, que deve domar um magnífico cavalo, com a única diferença de que o cavaleiro terá de realizá-lo com suas próprias forças, ao passo que o “ego” deve fazê-lo com forças emprestadas. Essa comparação pode ser levada adiante. Assim como o cavaleiro que, se não quiser se separar do cavalo, não terá outro remédio senão conduzi-lo aonde este queira ir, também o “ego” transforma em geral em ação a vontade do “id”, como se se tratasse da sua própria (S. Freud, 1924b).

A educação da consciência da linguagem nos surdos-mudos e, em parte, o desenvolvimento das reações táteis nos cegos podem ser uma magnífica confirmação da idéia da identidade dos mecanismos da consciência e do contato social e de que a primeira é algo assim como o contato consigo mesmo. Em geral, a linguagem não se desenvolve nos surdos-mudos, detendo-se no estágio de grito refletor, não porque tenham lesões nos centros da linguagem, mas porque, devido à falta de audição, paralisa-se a possibilidade de que o reflexo da linguagem seja reversível. A linguagem não retorna como excitante ao próprio falante. Por isso é inconsciente e associal. Geralmente, os surdos-mudos se limitam ao idioma convencional dos gestos, que os familiariza com o reduzido círculo da experiência social de outros surdos-mudos e desenvolve neles a consciência, graças ao fato de que esses reflexos retornam ao próprio mudo através do olhar.

A educação do surdo-mudo em sua vertente psicológica consiste precisamente em restabelecer ou compensar o mecanismo alterado de reversibilidade de reflexos. Os surdos aprendem a falar verificando nos lábios do falante os movimentos feitos para pronunciar e eles próprios aprendem a falar utilizando as excitações cinestésicas secundárias que surgem nas reações motoras da linguagem. O mais admirável é que a consciência da linguagem e a experiência social aparecem ao mesmo tempo e de forma totalmente paralela. É como um experimento montado especialmente pela natureza, que confirma a tese fundamental de nosso artigo. Em outro trabalho espero mostrar isso com maior clareza e de forma mais completa. O surdo-mudo aprende a ter consciência de si mesmo e de seus movimentos na medida em que aprende a ter consciência dos demais. A identidade dos dois mecanismos é surpreendentemente clara e quase evidente.

Podemos, agora, reunir os elementos da fórmula do comportamento humano, descrita antes. Evidentemente, a experiência histórica e a social não constituem nada psicologicamente distinto, já que, na verdade, não podem ser separadas e sempre se apresentam juntas. Unamos ambas

com o signo +. Seu mecanismo é absolutamente o mesmo que o da consciência, como procurei demonstrar, porque também esta última deve ser considerada como um caso particular da experiência social. Por isso, é fácil designá-las com o mesmo índice de experiência duplicada.

7

Considero extraordinariamente importante e essencial indicar, a título de resumo deste ensaio, a coincidência de conclusões que existe entre os pensamentos desenvolvidos nele e a análise da consciência realizada por W. James. Idéias procedentes de campos totalmente distintos e que foram desenvolvidas por caminhos completamente diferentes conduziram a um mesmo ponto de vista, já mencionado por James em sua análise especulativa. Vejo nisso uma certa confirmação parcial de minhas idéias. Já em *Psicologia* (1911), ele dizia que a existência de estados de consciência enquanto tal não constitui um fato plenamente demonstrado e sim um preconceito profundamente arraigado. Foram precisamente os dados de sua brilhante introspecção que o convenceram disso.

“Cada vez que tento notar em meu pensamento – diz ele – a atividade enquanto tal tropeço infalivelmente em um ato puramente físico, uma impressão qualquer que provém da cabeça, das sobrancelhas, da garganta e do nariz.” E no artigo “Existe a consciência?” (1913), explica que a única diferença entre a consciência e o mundo (entre um reflexo ao reflexo e um reflexo ao excitante) reside apenas no contexto dos fenômenos. No contexto dos excitantes trata-se do mundo, no de meus reflexos, da consciência. Esta é apenas um reflexo de reflexos.

Por conseguinte, a consciência como categoria específica, como procedimento especial da existência, não aparece. Conclui-se que é uma estrutura muito complexa do comportamento, concretamente a duplicação do mesmo, como se diz em relação ao trabalho nas palavras que servem de epí-

grafe. "No que me diz respeito, estou convencido – diz James – de que em mim a corrente dos pensamentos (...) é apenas uma denominação imprecisa do que, em um exame mais minucioso, se demonstra, na verdade, uma corrente respiratória. 'Penso', que segundo Kant deve acompanhar todos os meus objetos, não é mais do que 'respiro', que os acompanha de verdade (...) Os pensamentos (...) são feitos do mesmo material que as coisas. (1913, p. 126.)

Neste ensaio apontamos rápida e sucintamente apenas algumas idéias de caráter prévio. No entanto, parece-me que é justamente a partir daqui que se deverá iniciar o estudo da consciência. O estado em que se encontra nossa ciência ainda a mantém muito afastada da fórmula final de um teorema geométrico que coroe o último argumento: como queríamos demonstrar. Cremos que no momento atual ainda continua importante definir com precisão o que é que se deve demonstrar para depois nos dedicarmos a demonstrá-lo: primeiro, formular a tarefa; depois, resolvê-la*.

Para essa formulação da tarefa confiamos que, dentro do possível, o presente ensaio sirva.

* O presente artigo já se encontrava na fase de correção das provas quando tomei conhecimento de alguns trabalhos relacionados com esse problema e pertencentes a psicólogos behavioristas. Estes autores propõem e resolvem o problema da consciência de forma próxima às idéias aqui desenvolvidas, como um problema de relação entre reações (cotejar com "comportamento verbalizado").

BIBLIOGRAFIA CITADA

A) EM RUSSO

- MARX, K., ENGELS, F.: *Obras*, 2ª ed., t. 20, 23, 25 parte II, 46 parte II.
- LÊNIN, V. I.: *Obras completas*, t. 18, 29.

* * *

- BACON, F.: *Soch.* v. 2-j t. (*Obras em 2 tomos*). Moscou, 1978, t. 2.
- BERGSON, E.: *Materia i pámiat* (Matéria e memória). São Petersburgo, 1911.
- BÉKHTEREV, V. M.: *Rabota golovnovo mozga* (O trabalho do cérebro). Leningrado, 1926.
- _____. *Obchie osnovi refleksologuia tchelovieka* (Fundamentos gerais da reflexologia do homem). Moscou, Petrogrado, 1923.
- _____. *Kollektívnaia refleksologuia* (Reflexologia coletiva). Petrogrado, 1921.
- BLONSKI, P. P.: *Ótcherk náuchnoi psikhologii* (Ensaio de psicologia científica). Moscou, 1921
- _____. *Psikhologuia kak nauka o povedenia* (A psicologia como ciência do comportamento) em *Psikhologuia i marksizm* (Psicologia e marxismo). Moscou, Leningrado, 1925a.
- _____. *Pedologuia* (Pedologia). Moscou, 1925.

- BOROVSKI, V. M.: *Vvedenie v sravnitelnuu psikhologuii* (Introdução à psicologia comparativa). Moscou, 1927.
- BÜHLER, K.: *Ótcherk dukhóvnovo razvítia rebionka* (Ensaio sobre o desenvolvimento espiritual da criança). Moscou, 1930.
- DEBORIN, A. M.: *Dialéktika i iestiestvzananie* (Dialética e ciências naturais). Moscou. Leningrado, 1929.
- _____. *Vvedenie v filossofiu dialectícheskovo materialisma* (Introdução à filosofia do materialismo dialético). Moscou, 1923.
- DESSOIR, M.: *Istoria psikhologii* (História da psicologia). São Petersburgo, 1912.
- DILTHEY, W.: *Opísátelnaia psikhologuia* (Psicologia descritiva). Moscou, 1924.
- DUHEM, P.: *Fizícheskaia teória i eió tsel i stroenie* (A teoria física: seu objetivo e estrutura). São Petersburgo, 1960.
- EVERGUÉTOV, I.: *Posle empirizma* (Depois do empirismo). Leningrado. 1924.
- FEUERBACH, L.: *Prótiv dualizma duchí i tiela, ploti i duja* (Contra o dualismo da alma e do corpo, da carne e do espírito). *Izbránnie filossofskie proizvedenia* (Obras filosóficas escolhidas). Moscou, 1955, t. I.
- Frank, S. L.: *Duchá tchelovieka* (A alma do homem). Moscou, 1917.
- FRANKFURT, O. V.: *G. V. Plekhánov o psikhofiziologuítcheskoi probléme* (G. V. Plekhánov sobre o problema psicofisiológico). *Pod známenem marksizma* (Sob a bandeira do marxismo). 1926, nº 6.
- FREUD, S.: *Liéktsii po vvedenii v psikhoanáliz* (Conferências de introdução à psicanálie). Moscou, 1923, fasc. 1, 2.
- _____. *Ótcherki po teorii seksuálnosti* (Ensaio sobre a teoria da sexualidade). Moscou, Petrogrado, 1924.
- _____. *Po tu stóronu prínsipa udovóltsvia* (Mais além do princípio do prazer). Moscou, 1925.
- _____. *Ia i onó* (O eu e o outro). Leningrado, 1924.
- FRIDMAN, B. P.: *Osnovnie psikhologuítcheskie vozzrenia Eroida i teória istorícheskovo materializma* (As concepções psicológicas fundamentais de Freud e a teoria do materialismo histórico). Em *Psicologia e marxismo, op. cit.*
- GROOS, K.: *Duchévnaia jizn rebionka* (A vida espiritual da criança). São Petersburgo, 1906.

- HÖFFDING, H.: *Ótcherki psikhologii, osnóvannoi na óptite* (Ensaio de psicologia baseada na experiência). São Petersburgo, 1908.
- HUSSER, E.: *Filossofia kak strógaia nauka* (A filosofia como ciência rigorosa). Moscou, 1911.
- IVANOVSKI, V. N.: *Metodologuítcheskoe vvedenie v nauku i filossofiu* (Introdução metodológica à ciência e à filosofia). Minsk, 1923.
- JAMES, W.: "Suschestvúet li soznanie?" – *Nóvie idiéi v filossofii* (Existe a consciência? – No livro: Novas idéias em filosofia). São Petersburgo, 1913, fasc. 4.
- _____. *Psikhologuia v besiedakh s utchiteliami* (A psicologia em conversas com os mestres). Moscou, 1905.
- _____. *Psikhologuia* (Psicologia). São Petersburgo, 1911.
- JEMSON, L.: *Ótcherk marksistskoi psikhologii* (Ensaio de psicologia marxista). Moscou, 1925.
- KOFFKA, K.: *Prótiv mekhanitsizma i vitalizma v sovremiénnoi psikhologii* (Contra o mecanicismo e o vitalismo na psicologia atual). *Psikhologuia* (Psicologia). 1932.
- _____. *Samonabliudenie i miétod psikhologii* (A introspecção e o método da psicologia). Col. *Problémi sovremiénnoi psikhologii* (Problemas da psicologia atual). Leningrado, 1926.
- KÖHLER, E.: *Issliédovanie intelliakta tcheloviekopodóvnikh obezián* (Investigação do intelecto dos macacos antropomorfos). Moscou, 1930.
- KORNÍLOV, K. N.: *Utchenie o reáksiakh tchelovieka* (Doutrina sobre as reações do homem). Moscou, 1922.
- _____. *Psikhologuia i marksizm* (Psicologia e marxismo). Em *Psicologia e marxismo, op. cit.*
- KRAVKOV, S. V.: *Samonabliudenie* (Instropecção). Moscou, 1922.
- KRETSCHMER, E.: *Struktura tiela i kharáker* (A estrutura do corpo e o caráter). Moscou, Petrogrado, 1924.
- KROL, M. B.: *Michlenie i rietch* (Pensamento e linguagem). Trudi Bielorrússkovo gossudárstvennovo universitieta (Trabalhos da Universidade estatal da Bielo-Rússia). Minsk, 1922, t. II, nº 1.
- KÜLPE, O.: *Sovremiénniaia psikhologuia michlenia* (A psicologia atual do pensamento). *Nóvie idiéi v filossofii* (Novas idéias em filosofia). Petrogrado, 1916, fasc. 16.
- LANGUE, N. N.: *Psikhologuia* (Psicologia). Moscou, 1914.

- LAZURSKI, A. F.: *Psikhologuia óbschaia i eksperimentálnaia* (Psicologia geral e experimental). Moscou, 1925.
- LEIBNIZ, G. W.: *Izvrannie filosófskie sotchinienia* (Obras filosóficas escolhidas). Moscou, 1908.
- LEÓNTIEV, A. N.: *Razvitie pámiati* (O desenvolvimento da memória). Moscou, 1931.
- LIENTS, A. K.: *Ob osnóvakh fiziologúitsheskoj teorii tcheloviétskovo povedienia* (Sobre os fundamentos da teoria filosófica do comportamento humano). *Priroda* (A natureza). 1922, 6, 7.
- LURIA, A. R.: *Psikhoanáiz kak sistiema monistítsheskoj psikhologii* (A psicanálise como sistema da psicologia monista). Em *Psicologia e marxismo, op. cit.*
- _____. *Sopriajónnaia motórnaia metódika v issliédovanii affektívnikh reaktssii* (O método motor combinado na investigação das reações afetivas). Trudi Gossudárstvennovo instituta eksperimentálnoi psikhologii (Trabalhos do Instituto estatal de psicologia experimental). Moscou, 1928, t. 3.
- MÜNSTERBERG, H.: *Osnovi psikhotiékhniki* (Fundamentos de psicotécnica). Moscou, 1922, parte I.
- _____. *Psikhologuia i ekonomítsheskaia jizn* (A psicologia e a vida econômica). Moscou, 1914.
- NATORP, P.: *Lóguika* (Lógica). São Petersburgo, 1909.
- _____. *Nóvie idiéi v filosofii* (Novas idéias em filosofia). São Petersburgo, 1914, col. 15.
- _____. *Nóvie idiéi v meditsine* (Novas idéias em medicina). Moscou, 1924, fasc. 4.
- PÁVLOV, I. P.: *Liektssii o rabote glávnikh psitchevarítelnikh jelioz* (Conferências sobre o funcionamento das glândulas principais). Póln. obr. soch. (Obras completas). Moscou, Leningrado, 1951, t. III, livro 2.
- _____. *XX-liétmii ópit obiektívno izutchenia visstchei niérvnoi diéiatelnosti – povedienia – jivótnikh* (Experiência de estudo objetivo da atividade nervosa superior – comportamento – dos animais – o século XX). *Obras completas*. Moscou, Leningrado, 1950, t. III, livro 1.
- PEARSON, C.: *Grammátika nauki* (A gramática da ciência). São Petersburgo, 1911.

- PFENDER, A.: *Vvedenie v psikhologii* (Introdução à psicologia). Moscou, 1909.
- PIAGET, J.: *Rietch i michlenie rebionka* (A linguagem e o pensamento da criança). Moscou, 1932.
- PLANCK, M.: *Otnochenie noviéichei fiziki k mekhanítsheskomu mirovozzrienu* (Atitude da física contemporânea em relação à ideologia mecânica). São Petersburgo, 1911.
- PLEKHÁNOV, G. V.: *Osnovnie voprossi marksizma* (Questões fundamentais do marxismo). Moscou, 1922a.
- _____. *Iskusstvo* (A arte). Sb. statiéi (Col. de artigos). Moscou, 1922.
- _____. *Izvrannie filosófskie proizvedienia: V 5-tí t.* (Obras filosóficas escolhidas: em 5 tomos). Moscou, 1956, t. I.
- PORTUGÁLOV, Yu. V.: *Kak issliédovat psíkhiku* (Como analisar a psique). V sb.: *Diétskaia psikhologuia i antropologuia* (Col.: Psicologia infantil e antropologia). Samara, 1925, fasc. I.
- PROTOPÓPOV, V. P.: *Miétdi refleksologúitsheskovo issliédovania tchelovieka* (Métodos de investigação reflexológica do homem). *Jurnal psikhologii, nevrologii i psikhiiarii* (Revista de psicologia, neurologia e psiquiatria). 1923, t. 3, fasc. 1-2.
- RUBAKIN, N. A.: *Psikhologuia tchitátelia i knigui* (A psicologia do leitor e os livros). Moscou, 1929.
- SCHELOVÁNOV, N. M.: *Metódika guenetítsheskoj refleksologii i fiziologii* (Col.: O novo em reflexologia e fisiologia). Moscou, Leningrado, 1929.
- SCHÉRBINA, A. M.: *Vozmojna li psikhologuia biez samonabliúdenia?* (É possível a psicologia sem introspecção?) *Voprossi filosofii i psikhologii* (Problemas de filosofia e psicologia). 1908, 4 (94).
- SHERRINGTON, Ch.: *Assotsiatsia spinomozgovikh reflieksov i prínsip óbshevo polia* (A associação dos reflexos da medula espinhal e os princípios do sexo comum). *Uspiekhii sovremiénnoi biologuii* (Em: Logros da biologia atual). Odessa, 1912.
- SIÉVERTSOV, A. N.: *Evolútsia i psíkhika* (A evolução e a psique). Moscou, 1922.
- SPINOZA, B.: *Étika* (Ética). Moscou, 1911.

- _____. *Traktat ob otchischenia intellekta* (Tratado da purificação do intelecto). Moscou, 1914.
- STEPÁNOV, I. L.: *Istorítcheskii materializm i sovremiénnoe ies-testvovanie* (O materialismo histórico e as ciências naturais atuais). Moscou, 1924.
- STERN, W.: *Psikhologuia ránevo dietstva do chestiliétnovo vóz-rasta* (A psicologia da pré-infância à idade de seis anos). Mos-cou, 1922.
- STOUT, G.: *Analittítcheskaia psikhologuia* (Psicologia analítica). Petrogrado, 1923, t. I.
- STRUMINSKI, V. Ya.: *Marksizm v sovremiénnoi psikhologii* (O marxismo na psicologia atual). *Sob a bandeira do marxismo*, 1926, 3, 4, 5.
- _____. *Psikhologuia* (Psicologia). Orenburgo, 1923.
- TCHÉLPÁNOV, G. I.: *Obektívnaia psikhologuia v Rossii i Amérike* (A psicologia objetiva na Rússia e na América). Moscou, 1925.
- _____. *Sotsiálnaia psikhologuia ili uslóvnie reflieksi?* (Psicologia so-cial ou reflexos condicionados?). Moscou, Leningrado, 1926.
- _____. *Psikhologuia i marksizm* (Psicologia e marxismo). Moscou, 1924.
- THORNDIKE, E.: *Príntsipi obutchenia, osnovannie na psikhologii* (Princípios de instrução baseados na psicologia). Moscou, 1925.
- TITCHENER, E. B.: *Utchébnik psikhologii* (Manual de psicolo-gia). Moscou, 1912, partes 1, 2.
- UKHTOMSKI, A. A.: *Dominanta kak rabotchii printsip niervnikh tséntrov* (A dominante como princípio de trabalho dos centros nervosos). *Russkii fiziologúcheskii jurnal* (Revista fisiológica russa), 1923, 6 (1-3).
- VÁGNER, V. A.: *Vozniknovienie i razvitie psikhítcheskikh sposób-nostiei* (Aparição e desenvolvimento das faculdades psíquicas). Le-ningrado, 1928.
- _____. *Biopsikhologuia i smiéjniee nauki* (A biopsicologia e as ciên-cias afins). Petrogrado, 1923.
- VICHNIEVSKI, V. A.: *V zaschitu materialistítcheskoi dialiékтики* (Em defesa da dialética materialista). *Sob a bandeira do marxis-mo*, 1925, nº 8, 9.
- VVEDIENSKI, A. I.: *Psikhologuia biez vsiakoi metafiziki* (Psico-logia sem nenhuma metafísica). Petrogrado, 1917.

- VIGOTSKI, L. S.: *Razvitie vischikh psikhítcheskikh* (Desenvol-vimento das funções psíquicas superiores). Moscou, 1960.
- _____. *Izvránnie psikhologúcheskie issliédovania* (Investigações psicológicas escolhidas). Moscou, 1956.
- _____. *Soznanie kak probléma psikhologii* (La consciência como problema da psicologia). Em *Psicologia e marxismo, op. cit.*
- _____. *Psikhologuia óbschaia i eksperimentálnaia* (Prólogo ao li-vro de Lazurski, A. F. *Psicología geral e experimental*). Moscou, 1925.
- _____. *Guenetítcheskie korni michlenia i rietchi* (Raízes genéticas do pensamento e a linguagem). *Iestestvoznanie i marksizm* (As ciências naturais e o marxismo). 1929, 1.
- VIGOTSKI, L. S., LURIA, A. R.: *Po tu stóronu príntsipa udovols-tvia* (Prólogo ao livro de Freud, S.: *Mais além do princípio do prazer*). Moscou, 1925.
- WATSON, J.: *Psikhologuia kak nauka o povedenii* (A psicologia como a ciência do comportamento). Moscou, 1926.
- ZALKIND, A. B.: *Ótcherki kulturni revoliutsiónnovo vriemieni* (En-saios sobre a cultura dos tempos revolucionários). Moscou, 1924.
- ZANKOV, L. V.: *Pámiat* (A memória). Moscou, 1949.
- ZELIONII, G. P.: *O ritmítcheskikh michétchnikh dvijéniakh* (Sobre os movimentos musculares rítmicos). *Russkii fiziologúcheskii jurnal* (Revista fisiológica russa), 1923, t. 6, fasc. 1-3.

B) EM OUTROS IDIOMAS

- BINSWANGER, L.: *Einführung in die Probleme der allgemeinen Psychologie*. Berlim, 1922.
- BÜHLER, K.: *Die Krise der Psychologie*. Jena, 1927.
- DUMAS, J.: *Traité de Psychologie*. Paris, 1923-1924, vol. 1-2.
- JAENSCH, E.: *Über den Aufbau der Wahrnehmungswelt und die Grundlagen der menschlichen Erkenntnis*. Leipzig, 1927, vol. 1.
- KOFFKA, K.: *Introspection and the Method of Psychology*. The British Journal of Psychology, 1924, v. 15.
- _____. *Die Grundlagen der psychischen Entwicklung*. Osterwieck and Harz, 1925.
- KÖHLER, W.: *Intelligenzprüfungen an Anthropoiden*. Leipzig, 1917.

- _____ *Gestalt Psychology*. N. Y., 1924.
- _____ *Die physischen Gestalten in Ruhe und im stationären Zustand*. Braunschweig, 1920.
- _____ *Intelligenzprüfungen an Menschenaffen*. Berlin, 1921.
- _____ *Aus Psychologie des Schimpanzen*. Psychologische Forschung, 1921, bd. I.
- LALANDE, A.: *Les théories de l'induction et de l'experimentation*. Paris, 1929.
- PILLSBURY, W. B.: *The Fundamentals of Psychology*. N. Y., 1917.
- STERN, W.: *Methodensammlung zur Intelligenzprüfung von Kinder und Jugendlichen*. Leipzig, 1924.
- THORNDIKE, E. L.: *Animal Intelligence*. N. Y., 1911.
- _____ *The Elements of Psychology*. N. Y., 1920.
- WERTHEIMER, M.: *Drei Abhandlungen zur Gestalttheorie*. Erlangen, 1925.